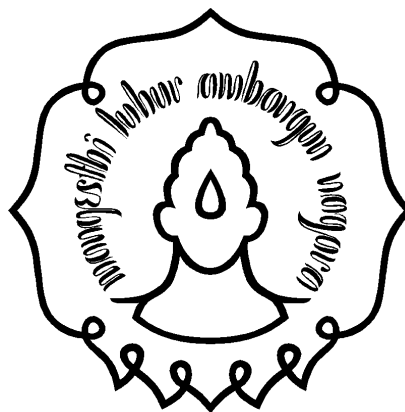


**KUALITAS FISIK DAN MIKROBIOLOGIS DAGING AYAM BROILER
SEGAR DARI RUMAH PEMOTONGAN AYAM DAN TEMPAT
PEMOTONGAN AYAM DI KABUPATEN KARANGANYAR**

Skripsi

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh derajat Sarjana Peternakan
di Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret**

Program Studi Peternakan



Oleh :

Charisma Dyah Ayu Nurmalasari

H0513030

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul

**KUALITAS FISIK DAN MIKROBIOLOGIS DAGING AYAM BROILER
SEGAR DARI RUMAH PEMOTONGAN AYAM DAN TEMPAT
PEMOTONGAN AYAM DI KABUPATEN KARANGANYAR**

Disusun oleh:

**Charisma Dyah Ayu Nurmalasari
H0513030**

Disetujui pada tanggal:

18 Juli 2017

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**Dr. Adi Magna Patriadi Nuhriawangsa, S.Pt., M.P
NIP. 19671104 199903 1 001**

**Bayu Setya Hertanto, S. Pt., M. Sc.
NIP. 19850709 201212 1 002**

**KUALITAS FISIK DAN MIKROBIOLOGIS DAGING AYAM BROILER
SEGAR DARI RUMAH PEMOTONGAN AYAM DAN TEMPAT
PEMOTONGAN AYAM DI KABUPATEN KARANGANYAR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Charisma Dyah Ayu Nurmalasari

H0513030

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal : 03 Agustus 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Ketua



Dr. Adi Magua P. Nuhriawangsa, S.Pt., M.P.
NIP. 19671104 199903 1 001

Anggota I



Bayu S. Hertanto, S.Pt., M.Sc.
NIP. 19850709 201212 1 002

Anggota II



Dr. agr. M. Cahyadi, S.Pt., M. Biotech.
NIP. 19860324 200912 1 006

Surakarta, Oktober 2017

Mengetahui

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret




Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S.
NIP. 19560225 198601 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Kualitas Fisik dan Mikrobiologi Daging Ayam Broiler Segar dari Rumah Pemotongan Ayam dan Tempat Pemotongan Ayam di Kabupaten Karanganyar”. Penulisan skripsi ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Sebelas Maret, Surakarta
2. Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta
3. Kepala Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas, Surakarta
4. Dosen Pembimbing Utama dan Ketua Penguji Dr. Adi Magna Patriadi Nuhriawangsa, S.Pt., M.P yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Dosen Pembimbing Pendamping dan Anggota Penguji I Bayu Setya Hertanto, S.Pt., M.Sc. yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
6. Anggota Penguji II Dr. agr. Muhammad Cahyadi S.Pt., M. Biotech. yang telah memberikan masukan dalam penulisan skripsi ini.
7. Kedua orang tua penulis Bapak Budiyatno, Ibu Erny Nurdianie dan Kakung Djoeremi yang telah memberikan segalanya baik doa maupun dukungan materil dan non materil serta adik kandung Novanda Dyah Ayu atas semangat dan motivasi yang diberikan.
8. LPPM UNS yang telah mendanai penelitian ini melalui Skim Hibah Iptek Bagi Masyarakat bidang Ketahanan dan Keamanan Pangan, nomor kontrak 638/UN27.21/LT/2016 Tahun 2016 yang diketuai oleh Bayu Setya Hertanto, S.Pt., M.Sc.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan pada

penulisan selanjutnya. Penulis berharap penulisan skripsi ini dapat bermfaat bagi pembaca.

Surakarta, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
RINGKASAN	x
SUMMARY.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Daging Ayam	4
B. Kerusakan Fisik dan Mikrobiologi Daging Ayam.....	5
C. Rumah Pemotongan Ayam (TPA) dan Tempat Pemotongan Ayam (TPA).....	6
III. MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	8
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	8
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	8
C. Variabel Penelitian.....	8
D. Metode Penelitian	9
E. Analisis Data.....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A. Kondisi Rumah Pemotongan Ayam dan Tempat Pemotongan Ayam.....	16
B. Uji Kualitas Fisik.....	20
1. Uji pH	21

2. Uji Warna	22
3. Uji Tekstur.....	23
C. Uji Kualitas Mikrobiologi.....	25
1. <i>Total Plate Count</i>	25
2. <i>Escherichia coli</i>	26
3. <i>Salmonella</i>	28
V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
A. Kesimpulan	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	35
UCAPAN TERIMA KASIH	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Spesifikasi kualitas daging ayam	14
Tabel 2. Spesifikasi mutu batas maksimum cemaran mikroba	15
Tabel 3. Kondisi RPA kabupaten Karanganyar	16
Tabel 4. Kondisi TPA kabupaten Karanganyar	17
Tabel 5. Hasil Uji Kualitas Fisik RPA Kabupaten Karanganyar	20
Tabel 6. Hasil Uji Mikrobiologis RPA dan TPA Kabupaten Karanganyar	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kondisi Bangunan RPA	35
Gambar 2. Kondisi Bangunan RPA	35
Gambar 3. Kondisi Bangunan RPA	35
Gambar 4. Kondisi Bangunan TPA	35
Gambar 5. Kondisi Bangunan TPA	35
Gambar 6. Kondisi Bangunan TPA	35
Gambar 7. Tempat Pengistirahatan RPA	36
Gambar 8. Tempat Pengistirahatan TPA	36
Gambar 9. Tempat Pengistirahatan TPA	36
Gambar 10. Tempat Pengistirahatan RPA	36
Gambar 11. Tempat Pengistirahatan TPA	36
Gambar 12. Tempat Pengistirahatan RPA	36
Gambar 13. Daerah Kotor RPA	37
Gambar 14. Daerah Bersih RPA	37
Gambar 15. Daerah Kotor RPA	37
Gambar 16. Daerah Bersih RPA	37
Gambar 17. Daerah Kotor dan Bersih TPA	37
Gambar 18. Daerah Kotor dan Bersih TPA	37

**KUALITAS FISIK DAN MIKROBIOLOGIS DAGING AYAM BROILER
SEGAR DARI RUMAH PEMOTONGAN AYAM DAN TEMPAT
PEMOTONGAN AYAM DI KABUPATEN KARANGANYAR**

Charisma Dyah Ayu Nurmalasari

H0513030

RINGKASAN

Daging ayam merupakan bahan pangan hewani yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena mudah didapat dan harga yang relatif terjangkau. Permintaan terhadap daging ayam ini cenderung terus meningkat. Data dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Jawa Tengah tahun 2014 menyatakan produksi daging ayam di kabupaten Karanganyar pada tahun 2009 sebanyak 2.276.795 kg dan naik sebesar 30% pada 2013 berkisar 2.963.043 kg. Daging ayam yang tersebar di masyarakat tersebut berasal dari Rumah Pemotongan Ayam (RPA) dan Tempat Pemotongan Ayam (TPA) daerah sekitar. Meningkatnya jumlah konsumsi masyarakat terhadap daging ayam perlu diimbangi dengan tingkat higienitas RPA dan TPA. Hal ini dikarenakan daging ayam merupakan bahan pangan hewani yang rentan terkena kerusakan fisik dan kerusakan mikrobiologi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas daging ayam segar *broiler* yang dihasilkan dari RPA dan TPA kabupaten Karanganyar. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Oktober 2016 sampai Maret 2017. Pengambilan sampel dilakukan di 12 RPA dan 8 TPA yang ditemukan di Kabupaten Karanganyar. Pengujian kualitas fisik daging ayam segar dilaksanakan di Laboratorium Industri dan Pengolahan Hasil Ternak Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Pengujian kualitas mikrobiologi dilakukan di Balai Veteriner dan Kesehatan Hewan Kabupaten Boyolali. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *convenience sampling*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian diperoleh kualitas fisik daging ayam segar memiliki nilai pH berkisar antara 5,81-6,5. Rata-rata daging ayam memiliki warna putih

kekuningan dan tekstur dari daging ayam ialah berserabut halus, elastis dan tidak berair. Kualitas fisik seluruh daging ayam segar tersebut sudah memenuhi kualitas standar daging ayam layak konsumsi. Hasil *Total Plate Count* seluruhnya menunjukkan hasil $<1 \times 10^6$ CFU/gr yang berarti tidak melebihi batas maksimum cemaran mikroba yang ditetapkan berdasarkan SNI 7388-2009. Hasil uji cemaran bakteri *Escherichia coli* terdapat 3 RPA dan 3 TPA yang positif tercemar bakteri *Escherichia coli*, hal tersebut ditunjukkan dengan jumlah bakteri *Escherichia coli* $>1 \times 10^1$ CFU/gr. Hasil uji cemaran *Salmonella* terdapat 1 RPA yang positif terkontaminasi bakteri *Salmonella*, sedangkan 11 RPA dan 8 TPA menunjukkan hasil negatif sesuai dengan SNI 7388-2009 tentang Batas Maksimum Cemaran Mikrobia.

Kata kunci: Daging ayam, kualitas fisik, kualitas mikrobiologi, rumah pemotongan ayam

**THE PHYSICAL AND MICROBIOLOGICAL QUALITY OF CHICKEN
MEAT IN THE DIFFERENT TYPE OF ENTERPRISE POULTRY
SLAUGHTERHOUSE IN KARANGANYAR DISTRICT**

Charisma Dyah Ayu Nurmallasari

H0513030

SUMMARY

Chicken meat is animal foodstuffs that are consumed by the community due to the easily obtainable and relatively affordable price. The demand for chicken meat is on the rise. Data Department of animal husbandry and animal health Central Java the year 2014 declared production of chicken meat in Karanganyar District in 2009 as much as 2,276,795 kg and went up by 30% in 2013 range 2,963,043 kg. Chicken meat that is scattered in the society comes from a medium enterprise poultry slaughterhouse (MEPS) and small enterprise poultry slaughterhouse (SEPS) around an area. An increasing number communities against chicken meat consumption needs to be balanced with the level meat of hygiene in MESP and SEPS. It is caused by that chicken is perishable food both physical and microbiological damage.

This research aims to evaluate the quality of the fresh broiler chicken meat produced from RPA and TPA Karanganyar District. The research was carried out in October 2016 to March 2017. The sample was taken from 12 RPA and 8 TPA in the Karanganyar Regency. Physical quality testing of fresh chicken meat is carried out in the Animal Product Processing Laboratory, Animal Science of Agriculture Faculty, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Microbiological quality testing was done on the Balai Veteriner dan Kesehatan Hewan Boyolali. This research used convenience sampling method. The data obtained were analyzed using quantitative descriptive analysis.

The research showed physical quality fresh chicken meat have pH values ranging from 5.81-6.5. An average chicken meat has a yellowish white color and the texture of the chicken meat was stringy smooth, elastic and not watery. The

physical quality of all chicken meats has fulfilled the standard quality of edible poultry. The results of Total Plate Count results of chicken meat show $<1 \times 10^6$ CFU/g. It means suitable based on SNI 7388-2009. The test of the impurities of bacteria *Escherichia coli* there was 3 MEPS and 3 SEPS positive *Escherichia coli* contaminated. It was indicated by the number of the bacteria *Escherichia coli* $>1 \times 10^1$ CFU/gr. The test of *Salmonella* showed there were impurities 1 MEPS positive *Salmonella* bacteria contaminated, while 11 MEPS and 8 SEPS were negative.

Keywords: chicken meat, microbiologis quality, physical quality, slaughterhouse